FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1924 THÈSE N°_____

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Joseph BRENNIEL

né le 10 juillet 1897, à Châteauneuf-du-Faou (Finistère)

Interne de l'Hôpital Saint-Joseph

L'hypertension artérielle d'origine hérédo-syphilitique chez l'enfant

Président de thèse : M. NOBÉCOURT, *professeur.*

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1924

LE DOYEN... M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	RICHAUD.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNAR
Médecine légale	BALTHAZARI
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	GILBERT. CHAUFFARD. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSON
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	BROCA August
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT

II. — AGRÈGES EN EXERCICE

MM.	
ÀMI.....	Pathologie médicale
LAVE	Pathologie c irurgicale.
ERTIN	Pathologie médicale
SET.....	Pathologie chirurgicale.
DOUIN	Pathologie médicale.
ET	Physiologie.
NCHETIÈRE	Chimie biologique.
NCA.....	Histologie
LÉ.....	Pathologie médicale.
QUET.....	Pharmacologie et matière médicale.
ENAT.....	Pathologie chirurgicale.
MPY	Histologie.
RAY.....	Pathologie médicale.
RC.....	Pathologie médicale.
RÉ.....	Hygiène.
e JONG.....	Anatomie pathologique.
OIR.....	Médecine légale.
LLE.....	Obstétrique.
SSINGER...	Pathologie médicale.
K.....	Pathologie médicale.
NIER.....	Pathologie expérimentᵉ.
VIER.....	Pathologie médicale.
TZ-BOYER..	Urologie.
ELACQUE..	Anatomie.
EUX.....	Parasitologie.

MM.	
LABBÉ (Henri).	Chimie biologique.
LARDENNOIS..	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER....	Obstétrique.
LEMAITRE.....	Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE	Pathologie médicale.
LÉVY-SOLAL...	Obstétrique.
LHERMITTE...	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU.....	Pathologie chirurgicale.
METZGER.....	Obstétrique.
MOCQUOT.....	Pathologie chirurgicale.
MONDOR.....	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale
MULON.....	Histologie.
PHILIBERT....	Bactériologie.
RIBIERRE.....	Pathologie médicale.
RICHET Fils...	Physiologie.
ROUVIÈRE	Anatomie.
STROHL	Physique médicale.
TANON	Pathologie médicale.
TIFFENEAU ...	Pharmacologie et matière médicale.
VAUDESCAL...	Obstétrique.
VERNE	Histologie.
VILLARET.....	Pathologie médicale.
WELTER.....	Ophtalmologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
US.....	Physiologie.
GIROT.....	Pathologie médicale.
NIOT.....	Obstétrique.

MM.	
RETTERER.....	Histologie.
ROUSSY.....	Anatomie pathologique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQ

à titre permanent

MM.	
AUVRAY.....	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique médicale.
LEREBOULLET.	Clinique médicale infantile.
LÉRI	Clinique médicale.
LŒPER	Clinique médicale.

MM.	
OMBRÉDANNE.	Clinique chirurgicale infantile.
PROUST	Clinique chirurgicale.
RATHERY.....	Clinique médicale.
SCHWARTZ ...	Clinique chirurgicale.
TERRIEN.....	Clinique ophtalmologique.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM	MAUCLAIRE, agrégé.....	Chargé du cours de chirurgie orthopédique de l'adulte pour les accidentés du travail, mutilés de guerre et les infirmes civils.
	FREY.....	Stomatologie.
	N.....	Éducation physique.
	LEDOUX-LEBARD.....	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE,

A MA FIANCÉE,

A MON ONCLE :

MONSIEUR L'ABBÉ LANCHÈS

MEIS ET AMICIS

A MON PRESIDENT DE THÈSE

Monsieur LE PROFESSEUR NOBÉCOURT,

Membre de l'Académie de Médecine

Médecin des Enfants-Malades.

A MON MAITRE :

Monsieur LE DOCTEUR GENÉVRIER,

Médecin de l'Hôpital Saint-Joseph

qui nous a inspiré cette thèse et nous a, en toutes circonstances, dirigé de ses conseils précieux.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Externat

M. le Dr MAUCLAIRE,

Professeur agrégé à la Faculté,

Chirurgien de la Pitié.

M. le Dr DUFOUR,

Médecin de l'Hôpital Broussais.

Monsieur le Dr MÉRY,

Professeur agrégé à la Faculté

Membre de l'Académie de Médecine

Médecin des Enfants-Malades

M. le Dr MACÉ,

Accoucheur de l'Hôtel-Dieu

Internat

M. le Dr GENÉVRIER,

.. *Médecin de l'Hôpital Saint-Joseph*

M. le Dr FERRAND,

Médecin de l'Hôpital Saint-Joseph

M. le Dr MESLAY,

Médecin de l'Hôpital Saint-Joseph.

MM. les Drs DECONINCK ; DUVAL-ARNOULD et ROBIN, *médecins-assistants de l'Hôpital Saint-Joseph* ; HEITZ (de Royat).

L'hypertension artérielle d'origine hérédo-syphilitique chez l'enfant

INTRODUCTION

La fréquence extrême de la syphilis dans les modifications de la tension artérielle chez les adultes est aujourd'hui une notion classique. Il n'en est pas de même du rôle de l'hérédo-syphilis comme cause d'hypertension artérielle dans l'enfance.

Sans doute, quelques auteurs ont noté des cas d'hypertension artérielle chez des hérédo-syphiliques. C'est ainsi qu'en France cardiologues et pédiatres ont signalé des observations d'hérédo-syphilitiques avec hypertension artérielle ou bien paraissant isolée (Edmond Fournier) ou bien provenant soit de néphrite syphilitique (Hutinel, Marfan, Nobécourt, Castaigne) soit de lésions cardio-artérielles (Heitz, Lévy-Frankel). A l'étranger, nombre de cliniciens et le grand cardialogue américan Stoll, en particulier, croient au « rôle très important de la syphilis héréditaire dans l'hypertension artérielle. » « Dans les familles aptes, dit Stoll, à présenter des dégénérescences cardio-vasculaires précoces — dont l'hypertension artérielle

— ces symptômes sont des manifestations certaines d'une syphilis cardio-vasculaire héréditaire. »

Mais il reste, qu'à l'heure actuelle, parmi les très nombreuses études des stigmates de l'hérédo-syphilis, l'hypertension artérielle n'est pas citée. A priori, pourtant, cette idée n'est pas pour surprendre, étant admis, d'une part, l'étiologie syphilitique fréquente de l'hypertension artérielle et, d'autre part,, l'importance incontestable de l'hérédité dans l'apparition de l'hypertension artérielle.

Notre but est d'attirer l'attention sur cette hypertension artérielle d'origine hérédo-syphilitique. Quand elle sera systématiquement recherchée, peut-être rencontrera-t-on « moins de ces hypertensions artérielles permanentes précoces ou même juvéniles dont la signification est loin d'être précisée. » (Gallavardin).

Tension artérielle normale de l'enfant

Avant de parler d'hypertension artérielle, il est naturellement indispensable de connaître la tension artérielle normale de l'enfant.

Celle-ci a fait l'objet de nombreux travaux dont l'un des plus complets est la thèse de Mlle Kesseler (Paris 1912), sur « l'Oscillométrie appliquée à l'étude de la tension artérielle chez l'enfant ». Les conclusions de cette thèse étant acceptées par les classiques, c'est sur elles que nous nous sommes basés nous-même. L'auteur donne pour la tension artérielle de l'enfant, prise au Pachon des « moyennes » variables avec l'âge, le poids et la taille.

Nous indiquons ces moyennes en face des chiffres indiquant la tension artérielle de nos malades. Des circonstances indépendantes de notre volonté nous ont empêché de prendre toutes nos tensions du Pachon. On ne saurait, cependant, espérons-nous, nous accuser de manquer de rigueur scientifique ; car, dans tous les cas où nous nous sommes servis du Vaquez, l'hypertension artérielle de ces malades était manifeste puisque supérieure à la tension artérielle de l'adulte.

Hypertension artérielle chez l'enfant

La tension artérielle normale, moyenne, ainsi connue, quand, disons-nous, avoir trouvé de l'hypertension artérielle ?

Chaque fois que nous avons trouvé une tension artérielle *permanente,* supérieure de deux centimètres au moins à la moyenne. Cet écart nous a paru être suffisant après nous être mis dans les meilleures conditions possibles de recherche de la tension artérielle.

Nous avons examiné nos enfants couchés, parfaitement immobiles et calmes, loin des principaux repas. Nous avons pris leur tension artérielle deux fois de suite et aux deux bras à chaque examen. Nous avons, autant que ce nous fut possible, répété l'examen à plusieurs jours d'intervalle. Nous nous sommes mis ainsi dans des conditions toujours identiques d'examen, et nous avons évité les perturbations de la tension artérielle par la digestion, les émotions, le moindre mouvement.

Il faut, en effet, que les hypertensions considérées soient *permanentes* pour qu'elles puissent rentrer dans le cadre de notre étude.

Hérédo-syphilitiques

Il nous paraît indispensable de préciser ce que nous entendons par hérédo-syphilitiques. Sans doute, avons-nous considéré comme hérédo-syphilitique des enfants dont le Wassermann était négatif, où l'était devenu après traitement. Mais le plus grand nombre de nos malades étaient porteurs de stigmates nets : asymétrie faciale, malformations dentaires, anémie par exemple, Dans les antécédents héréditaires de quelques-uns étaient des signes non douteux.

Chez la mère : fausses-couches multiples ou accouchements prématurés. Chez le père ou la mère : signes d'une syphilis en activité : aortite, kératite, interstitielle, paralysie générale.

Ainsi espérons-nous pouvoir éviter le reproche classique et facile d'avoir rattaché à la syphilis ce qui n'en était pas.

Mécanisme par lequel l'hérédo-syphilis peut réaliser l'hypertension artérielle

« La tension artérielle, dit Gallavardin, est une force créée par la contraction ventriculaire, entretenue par la réaction de la paroi vasculaire à la

distension, réglée par la résistance des vaisseaux périphériques à l'écoulement du sang. » Cette définition, en montrant les conditions multiples qui concourent à la production de la tension artérielle fait, du même coup, prévoir les trois facteurs principaux de ses variations : état du cœur, élasticité artérielle, résistances périphriques. Nous montrerons comment l'hérédo-syphilis peut créer l'hypertension artérielle en agissant sur ces facteurs principaux des variations de la tension artérielle. L'hérédo-syphilis peut, en effet, s'attaquer aux reins et à l'appareil cardio-vasculaire. Mais comment expliquer l'hypertension artérielle ne paraissant pas liée à l'une de ces causes ? Sans doute, fait-il faire intervenir alors avec Vaquez, Laubry, etc., etc., des troubles des glandes endocrines, principalement de la surrénale, et du système parasympathique, voire même du système nerveux central. Quand l'on sait la fréquence avec laquelle l'hérédo-syphilis atteint les glandes endocrines, et le système nerveux, on n'a aucune difficulté à admettre cette hypothèse.

Hérédo-syphilis et appareil cardio-vasculaire

Bien que peu nombreuses, les observations des lésions du système cardio-vasculaire par l'hérédo-syphilis sont indéniables (Chiray ; Lévy-Frankel ; E. Fournier; Pied; Méry; Klotz; Buckter; Beretervide). De leur étude, il résulte (Lévy-Frankel ; Debove et

Trémolières) que « les lésions cardio-vasculaires de l'hérédo-syphilis ne diffèrent en rien de celles que produit la syphilis acquise. Comme la syphilis acquise donc, l'hédéro-syphilis produira l'hypertension artérielle :

Soit par sclérose et parfois éctasie des gros vaisseaux, de l'aorte surtout, amoindrissant leur élasticité, diminuant ainsi le débit sanguin et forçant le cœur à se contracter énergiquement,

Soit par sclérose générale des capillaires, toute modification de structure des petits vaisseaux accroissant leur résistance,

Soit par sclérose localisée à un viscère forçant le cœur à un travail plus grand pour que le viscère atteint reçoive une irrigation sanguine suffisante.

Hérédo-syphilis et reins

L'hérédo-syphilis prend dans les lésions rénales de l'enfance une part très importante. « Elle est vraisemblablement beaucoup plus fréquente qu'on ne l'avait supposé. » (Castaigne), et « son rôle demande à être élargi. » (Hutinel).

Elle est à l'origine :

D'aplasies rénales (Hill, Hutinel, Nobécourt), avec reins petits et fibreux, altérations des artères, élévation de la tension artérielle, et tendance à l'azotémie.

De néphrites interstitielles (Hutinel, Nobécourt, Queslier), ou les « troubles cardio-vasculaires : hy-

pertrophie du cœur et hypertension artérielle tiennet parfois une part prépondérante ». (Nobécourt).

D'une débilité rénale prédisposant à des néphrites aigues ou subaigues au cours d'infections banales, néphrites qui peuvent avoir un aspect clinique variable, mais dans lesquelles l'appareil cardio-vasculaire est presque constamment touché, et où presque toujours, il y a une augmentation de la tension artérielle.

SYMPTOMATOLOGIE

Suivant sa cause, l'hypertension artérielle d'origine hérédo-syphilitique peut se présenter accompagnée d'un syndrome cardio-artériel ou rénal. C'est le cas de plusieurs de nos observations. A côté de celles-ci fréquents sont les enfants porteurs d'une hypertension artérielle isolée. Plus rares — nous n'en avons qu'une observation — semblent être les malades présentant de l'hypertension artérielle et atteints, à la fois de symptômes rénaux et de symptômes cardio-artériels.

I. Hypertension artérielle isolée

L'hypertension artérielle peut rester isolée chez les hérédo-syphilitiques, sans qu'aucun signe fonctionel traduise une lésion rénale ou artérielle. Cette hypertension artérielle est, en général, bien supportée, peut-être parce que, à cause de l'âge des enfants, elle est encore peu accentuée.

C'est au cours de nos recherches systématiques que nous l'avons décelée et avant, d'ordinaire, que nos malades se plaignent des troubles fonctionnels de l'hypertension artérielle : céphalée, vertiges, bourdonnements d'oreilles, dyspnée d'effort.

La plupart de ces enfants sont considérés comme des adénopathiques tuberculeux avant la découverte de cet état spécial, et ceci s'explique par leur mauvais état général, leur retard de croissance, leur mauvaise mine, leur anémie. C'est une erreur de diagnostic semblable à toutes celles qui sont faites à propos de l'adénopathie bronchique, à laquelle on a trop de tendance à rapporter actuellement les états pathologiques chroniques de l'enfance.

Certains malades, pourtant, se plaignent de céphalée tenace.

Ultérieurement, d'autre part, chez ces malades, présentant une hypertension artérielle isolée peuvent apparaître des symptômes traduisant l'atteinte cardio-artérielle ou rénale, le malade évoluant vers l'un des types suivants.

Obs. 1. — André A..., né en 1912, à terme, mère âgée actuellement de 40 ans; aortique, hypertendue T. A. (Vaquez): 22-12.

Un frère de la mère est mort de syphilitis nerveuse (?) Vomissements dans première enfance de type incœrcible. Pas de maladies organiques. Retard du développement physique et intellectuel : instabilité mentale,

Malformations dentaires : irrégularité d'implantation, sans type d'Hutchinson net.

Légère asymétrie faciale.

Wassermann : négatif.

Auscultation : cœur normal.

Pas d'albuminurie urinaire.

Poumons normaux.

T. A. (Vaquez-Laubry) : 14-8 au lieu de 11-7.

Aucune action de traitement par le mercure et l'arsenic, ni sur l'état circulaire ni sur l'état général.

Obs. 2. — Jean S..., né en 1913. Mère a eu cinq grossesses antérieures, dont quatre fausses couches et un enfant mort de méningite.

Anémie persistant depuis 1916 et attribuée à une intoxication par gaz d'éclairage (?).

Examiné en 1919 : micropolyadénopathie.

Signes cliniques d'adénopathie trachéo-bronchique.

Amélioration de l'état général par cure à Saint-Honoré.

Typho-bacillose en octobre 1919. Poussée ganglionaire consécutive.

Amélioration par hiver passé à Saint-Jean-de-Luz, mais anémie persistante.

Enfant très intelligent.

En novembre 1921 : T. A. (Vaquez) : 10-13 au lieu de 7-11.

Pas d'anomalie cardiaque.

Traitement par mercure et iodure par os : pas d'amélioration.

Traitement par sulfarsenol ; amélioration de l'anémie mais aucune influence sur la tension artérielle.

Obs. 3. — Charles S., 14 ans. Enfant vu au dispensaire antituberculeux de l'hôpital Saint-Joseph.

Retard de croissance : taille, 1 m. 43; poids, 38 kilos 200.

Dents d'Hutchinson.

Né à terme.

Tension artérielle (Vaquez) : 16-7, au lieu de 12-7.

Wassermann : positif.

Obs. 4. — Le G..., Marcelle, 10 ans.

Sœur de Le G. M., (observation n° 9.)

Mère bien portante, ayant eu 6 enfants dont un mort-né.

Père : P. G.

Tension artérielle (Pachon) : 15,5-7 au lieu de 12-7.

Cœur . 0.

Urines : 0.

Tuberculès de Carabelli.

Wassermann : positif.

Obs. 5. — Hélène D..., suivie au dispensaire de Malakoff, née à terme. Rougeole et grippe dans première enfance.

Mère soignée aux Quinze-Vingts par traitement antispécifique pour kératite interstitielle.

A eu deux enfants nés avant terme (à 7 mois) et morts en bas-âge.

A 3 enfants vivants nés à terme.

H. D., vient à la consultation le 25 mars 1924 pour céphalée et anémie. Elle se plaint également d'une douleur dans la fosse iliaque droite, qu'un chirurgien vu antérieurement, aurait rattachée à une appendicite chronique.

Urines : 0.

Tension artérielle (Vaquez) : 14,5—9 au lieu de 12-7.

Wassermann : négatif.

Cœur : 0.

HYPERTENSION ARTÉRIELLE ET ATTEINTE RÉNALE

La majorité de nos observations est constituée par des malades dont l'hypertension artérielle est en relation avec une atteinte rénale. Suivant les caractères de celle-ci, sont réalisés des types cliniques différents.

Aplasies rénales

Nous n'avons pas observé d'hypertension artérielle liée à une aplasie rénale. Les auteurs qui ont parlé de l'aplasie rénale l'ont décrite chez des enfants âgés de dix à douze ans développés physiquement et intellectuellement comme des enfants de cinq à six ans. Ils ont de la céphalée, des urines abondantes et claires, contenant peu d'albumine, un cœur hypertrophié et *très souvent alors une pression artérielle élevée.*

Débilité rénale

L'hérédo-syphilis réalise une débilité rénale qui prédispose à des néphrites aiguës ou subaiguës à l'occasion de causes banales : angine, impetigo par exemple. Ces néphrites se présentent suivant des

formes variables, Tantôt ce sont des néphrites sans œdème, parfois hématuriques, tantôt ce sont des néphrites avec œdème. D'autres fois, enfin, il s'agit de néphrites avec signes urémiques.

Quoi qu'il en soit, l'appareil cardio-vasculaire y est fréquemment touché. On note parfois un bruit de galop. L'hypertension artérielle y est pour ainsi dire de règle. Elle porte surtout sur la maxima. L'évolution de ces néphrites est variable avec leur gravité. Quand elles évoluent vers la guérison, la tension artérielle descend mais lentement, et sans revenir à la normale : ces malades restent donc des hypertendus.

Obs. 6. — Louis T... (Thèse Queslier). 10 ans. Né à terme. Parents bien portants: Entre salle Bouchut le 20 février 1918, ayant eu une chute le 27 décembre 1917. A la suite de cette chute : contusion rénale et hématuries pendant trois semaines. Tibias incurgés. Grosses épiphyses. Racines du nez écrasée.

Tension artérielle (Pachon) : 16-20 au lieu de 12,5-7.

Wasserman : positif.

Léger bouche d'albumine qui disparaît en quelques jours. « Hématuries et albuminurie prolongées — dit textuellement l'auteur — s'observent à la suite de contusions rénales graves. Mais il est possible que le traumatisme et l'hérédo-syphilis s'associent pour constituer la débilité rénale. Cependant, à cause de l'hypertension artérielle, en admettant qu'il faille écarter l'hypothèse d'une altération rénale préexistante expliquant cette hypertension artérielle, peut-être fau-

drait-il songer à des lésions du système vasculaire dont le seul témoin serait cette anomalie.

Obs. 7. — René M... (Thèse Queslier et Hutinel in *Paris Médical*, Janvier 1919).

11 ans. Né à terme. Père inconnu. Mère morte tuberculeuse.

En décembre 1916, hématuries pendant huit jours.

Entre salle Bouchut le 20 novembre 1917.

Bruit de galop.

Tension artérielle (Pachon) : 20-14 au lieu de 13-7.

Amélioration notable sous l'influence du régime et du traitement antisyphilitique, mais la tension artérielle se maintient à 15.5-10,5.

Mais c'est le type de la néphrite interstitielle que crée le plus souvent l'hérédo-syphilis. Il s'agit d'enfants souvent retardés physiquement et intellectuellement, très fréquemment anémiques.

La néphrite peut être sèche, traduite même parfois par seulement une légère azotémie où, et plus rarement hydrurique. Il est indispensable de préciser la nature de cette néphrite quand on parle de pression artérielle. Car si la pression artérielle est élevée de façon précoce dans les néphrites sans œdème, elle reste longtemps normale dans les néphrites avec œdème. L'élévation de la tension artérielle va en général de commun avec une hypertrophie totale ou partielle du cœur.

Obs. 8. — Suzanne B... Malade hospitalisée à l'hôpital Saint-François (Service de M. le Dr Duval-Arnould).

Agée de 14 ans. Père et mère bien portants. Née à terme, seul enfant. Pas d'affections antérieures.

Rentré le 15 février 1923 à l'hôpital Saint-François avec un syndrome fébrile attribué à une tuméfaction du tibia gauche, prise pour une ostéomyélite. Mais, au bout de quelques jours, disparition de cette tuméfaction et apparition de signes pleuro-pulmonaires.

Thoracenthèse : liquide citrin dans lequel le Wasserman est *positif*.

Wasserman dans le sang : positif.

A l'examen : fait par nous le 14 mars 1924.

Asymétrie faciale.

Dents mal implantées, crénelées.

Voûte palatine ogivale.

Coxa-vara droite.

Auscultation du cœur : rien d'anormal; des poumons : amélioration.

Tension artérielle : (Pachon) : 16,5-10 au lieu de 14-8,5.

Pas d'albuminurie urinaire.

Urée sanguine : 0 gr. 75.

Intelligence médiocre.

Taille : 1 m. 34.

Nous notons que cette malade dont l'hypertension paraît peu élevée à cause de son âge (14 ans), l'est en réalité étant donné sa taille (1 m. 34) nettement inférieure à la moyenne.

Obs. 9. — Maria Le G., 14 ans.

Père : P. G. à Sainte-Anne. Mère bien portante. A eu 6 enfants dont un mort-né et une autre également hypertendue, Le G. Marcelle.

(Observation n° 4)

Pleurésie à 13 mois.

Broncho-pneumonie à 12 ans.

Réglée à 12 ans.

Depuis 2 ou 3 mois, souffre de vertiges, fatigue, céphalée.

Le 22 février : première hématurie, légèrement douloureuse.

A l'entrée dans le service : mictions moins douloureuses, mais persistance de l'hématurie.

Malade normalement développée.

Inégalité pupillaire.

Cœur : normal.

Tension artérielle (Pachon) : 17-8 au lieu de : 14-8,5.

Wasserman : partiellement positif.

Examen des urines : quantité normale. Globules rouges nombreux. Polynucléaires. Pas de microbes.

Obs. 10. — Résumé d'une observation de M. le Professeur Nobécourt in *Progrès Médical* du 7 octobre 1922.

16 ans. Hypotrophique : Taille : 1 m. 40. Poids : 36 kilos.

Stigmates nets d'hérédo-syphilis : nez en selle, dents érodées, testicules durs.

Aucun signe d'évolution pubertaire : pas de poils, verge petite.

Malade depuis l'âge de 14 ans : pâleur, dyspnée, léger

A l'entrée dans le service, le 1er octobre 1919 :

Le malade se plaint de crampes dans les mollets et de dyspnée d'effort.

Œdème très étendu.

Bronchite généralisée.

Cœur : gros. Bruit de galop.

Tension artérielle (Pachon) : 17-5-9-3 au lieu de 15-5-10.

Oligurie : Albumine : 10 grammes.

Urée sanguine : 1 gr.

Wasserman : nettement positif.

Sous l'influence du régime hypoazote et déchloruré : légère amélioration : puis, malgré un traitement antispécifique au mercure et à l'arsenobensol, accentuation des symptômes morbides.

Mort un mois plus tard par péritonite purulente généralisée attribuée à une septicémie consécutive à une angine.

HYPERTENSION ARTERIELLE

ET SYNDROME CARDIO-ARTERIEL

Bien que plus rares que l'atteinte rénale, les troubles de l'appareil circulatoire se rencontrent chez les hérédo-syphilitiques hypertendus. Ce sont encore des enfants qui, fréquemment, ont du retard physique et intellectuel. Très souvent ils ont de l'anémie accentuée et persistante. D'aucuns ont un cœur un peu gros avec matité précordiale élargie et ombre cardiaque globuleuse à la radioscopie, mais sans modification des bruits orificiels. A l'hypertrophie cardiaque d'autres ajoutent un éclat marqué du deuxième bruit. Certains, enfin, peuvent avoir une insuffisance aortique. Si l'on n'auscultait pas systématiquement le cœur de ces malades et si l'on ne prenait pas systématiquement leur tension artérielle — dont l'élévation nous paraît porter le plus souvent sur la minima — on risquerait de méconnaître leur affection; car il est rare qu'un signe fonctionnel, la dyspnée, par exemple, attire l'attention sur leur appareil cardio-vasculaire.

Obs. 11. — Hélène P... Née avant terme (à 7 mois et demie, pesant 1 kilo 500), le 9 décembre 1910.

Pas d'antécédents connus de spécificité héréditaire : le Wasterman de la mère a été négatif.

Bec de lièvre.

En mars 1922 : Retard de développement très accentué : poids : 26 kilos ; taille : 1 m. 30.

Anémie accentuée (Hémoglobine : 0,80).

Cœur un peu gros, sans modification des bruits orificiels.

T. A. : (Vaquez) : 15-9 au lieu de 11-7.

Incontinence d'urine jusqu'à 10 ans.

Traitement par iodure d'arsenic et biodure de mercure : sans amélioration.

En 1923 : traitement par sulfarsenol : amélioration de l'état général mais persistance du retard de développement, de l'anémie, de l'hypertension artérielle.

Obs. 12. — Pierre F... Né en septembre 1914. Père mort de syphilis nerveuse. Mère bien portante.

Anémie infantile traitée par le fer et l'hémoglobine sans résultat.

Le 20 janvier 1920 : retard intellectuel et physique (poids : 13 kilos).

En 1922 : persistance du retard intellectuel et physique.

Stigmates d'hérédo-syphilis : ectopie, malformations dentaires, anémie marquée, rate très augentée de volume.

Traitement : Mercure, arsenic et iodure.

En mars 1923 : Anémie (Hémoglobine : 0,85).

Poids : 19 kilos.

Retard intellectuel persistant. Instabilité mentale.

Cœur : souffle diastolique de la base.

T. A. (Vaquez) : 11-14 au lieu de 6,5-11.

Wassermann et Hetch : subpositifs.

Traitement : Sulfarsenol.

En février 1924 : Taille 1 m. 21 ; poids : 21 kilos.

T. A. : (Vaquez) : 10-14.

Malgré injections de sulfarsenol et de Bismuth : aucune amélioration de l'état général ou psychique : sait à peine lire, instabilité plus marquée du caractère. On note cependant un développement accentué du goût musical.

Obs. 13. — Robert E. Né en 1909 à terme. Mère a eu deux fausses-couches antérieures. Père : P. G.

Développement intellectuel normal. Aucun stigmate d'hérédo-syphilis.

Aucune maladie grave dans l'enfance sauf rhumes fréquents broncho-pneumonie en 1916 et en 1918 consécutives à adenoidites. Opéré trois fois des végétations adénoides à 18 mois, 3, ans et 9 ans.

En mai 1920 : Enfant anémié.

Signes cliniques nets d'adenopathie tranchéo-bronchique.

Depuis plusieurs semaines a tous les soirs : 38°.

En octobre 1920 : après été à la campagne, amélioration des signes d'auscultation, mais anémie persistante.

En juin 1921 : Après un séjour à Royan : disparition des signes d'auscultation, mais l'enfant reste pâle.

En juin 1922 : Développement normal.

Pas de signes cliniques ni radioscopiques d'adénopathie trachio-bronchique.

Mais anémie persistante.

Faible leucocytose (10.000 globules blancs sans modification de la formule.

Hémoglobine : 75 0/0.

Dyspnée d'effort.

Urines : pas d'albumine.

Cœur : élargissement de la matité précordiale diastole très claquée.

A la radio : cœur gros, globuleux.

T. A. (Vaquez): 16-7 au lieu de 12-7.

Hetch-Wassermann : négatif.

Traitement par biiodure de mercure et iodure de potassium sans résultat.

Traitement par sulfarsenol : amélioration de l'anémie, mais aucune action sur le cœur et la tension artérielle.

HYPERTENSION ARTERIELLE ACCOMPAGNÉE A LA FOIS DE SIGNES RENAUX ET DE SIGNES CARDIO-ARTERIELS

Il arrive, enfin, que l'hypertension artérielle aille de pair avec des manifestations rénales et cardio-vasculaires. Du côté des reins, c'est une néphrite avec œdème et albuminurie. Du côté du cœur, c'est une hypertrophie, portant surtout sur le ventricule gauche avec une aorte dilatée et animée de forts battements.

Obs. 14. — Marie P... (E. et I. Beretervide in *Archives de Médecine des Enfants*, mai 1924).

14 ans. La mère n'a eu que 2 enfants vivants. L'autre se porte bien. L'enfant est amenée pour œdème malleolaire, céphalée, vomissements.

Cœur : claquement du 2e bruit aortique.

A la radio : hypertrophie du ventricule gauche ; élargissement considérable du pédicule vasculaire animé de forts battements. Aorte augmentée de volume et d'opacité exagérée.

OEdème léger de la figure et des jambes.

Urines : 1 gr. d'albumine par litre.

Urée sanguine : 0 fr. 38.

T. A.: 26-17 (Vaquez-Laubry), 12-7.

Depuis des mois que nous suivons cette malade à laquelle nous avons fait toutes les indications pour diminuer la tension, nous n'avons pas réussi.

HYPERTENSION ARTERIELLE CHEZ DES HEREDO-SYPHILITIQUES ADULTES

Au cours de nos recherches sur l'hypertension artérielle d'origine hérédo-syphilitique dans l'enfance, nous avons rencontré un cas d'hypertension chez un hérédo-syphilitique plus âgé : adulte jeune de 28 ans. Il est certain que des observations du même type pourraient être trouvés en grand nombre. Nous croyons utile de la reproduire parce qu'elle vient confirmer notre thèse. Il est, en effet, permis de penser que ces hypertensions découvertes chez l'adulte jeune à l'occasion d'accidents déjà graves doivent être considérées comme l'aboutissant d'une hypertension ancienne, très longtemps méconnue à cause de l'absence prolongée de signe fonctionnel. Ces hypertensions artérielles auraient sans doute pu être reconnues si elles avaient été systématiquement recherchées. Nous avons répété déjà que le traitement spécifique était sans action sur elles, mais on peut admettre qu'une hygiène physique et un régime alimentaire sévèrement poursuivis auraient pu atténuer l'aggravation progressive de l'hypertension et retarder l'apparition des symptômes graves compliquant cet état.

Obs. 15. — Résumé d'une observation communiquée par M. le Dr Heitz (de Royat).

M..., 28 ans, Mère ayant ectasie aortique, pupilles myotiques avec signe d'Argyil. Wassermann : positif.

Père syphilitique, mort de cirrhose alcoolique.

Bien portant jusqu'en 1909 où signes d'induration du sommet gauche à la suite d'une grippe.

En 1918, évacué du front pour épistaxie, céphalée, dyspnée.

En 1921: premier examen :

Céphalée à la moindre fatigue.

Battement des artères temporales

Cœur : volumineux.

Pointe battant dans le 6e espace.

Bruit de galop.

Eclat du 2e bruit.

Tension artérielle (Vaquez) 26-18 au lieu de 14-9.

Pas d'œdème.

Urines : 1 gramme d'albuminurie.

Foie de volume normal.

Wasserman : négatif.

Le malade succomba dans le courant de l'hiver suivant d'accidents qui furent qualifiés urémiques.

CONCLUSIONS

1° Une hypertension artérielle parfois considérable peut être constatée chez des adultes jeunes, de vingt à trente ans. On reconnaît souvent l'hérédo-syphilis comme cause de cette hypertension artérielle. Cette hypertension artérielle est en général, reconnue à l'occasion des troubles fonctionnels qu'elle provoque ou des accidents qui viennent la compliquer.

2° On peut admettre qu'avant cette période de troubles fonctionnels et de complications, l'hypertension artérielle a préexisté dans l'adolescence et même dans l'enfance : elle reste latente à ces périodes de l'existence parce qu'elle ne provoque aucun trouble caractérisé.

3° Chez l'enfant et chez l'adolescent hérédo-syphilitiques, on trouve, en effet, de l'hypertension artérielle. Celle-ci, très bien tolérée ne provoquant pas d'accidents fonctionnels, a besoin d'être recherchée systématiquement chez les enfants suspects d'hérédo-syphilis.

4° A côté de cette hypertension artérielle isolée, n'attirant l'attention par aucun trouble spécial,

on peut recontrer une hypertension artérielle accompagnée soit de signes rénaux, soit de signes cardiaques, soit, à la fois, de signes rénaux et cardiaques.

5° Il est actuellement impossible de préciser pour ces cas d'hypertension artérielle compliquée quel est l'élément primitivement en cause : cœur, vaisseaux, reins, système nerveux ou endocrinien ; il est possible, d'ailleurs, que la syphilis atteigne à la fois ces différents organes.

6° Le traitement spécifique paraît être sans action sur l'hypertension artérielle.

7° Il faudra donc recourir au régime diététo-hygiénique pour éviter l'aggravation de l'hypertension artérielle d'origine hérédo-syphilitique reconnue de l'enfance.

Vu, le Doyen,
H. ROGER.

Vu, le Président,
NOBECOURT

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris
APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

E. et I. Beretervide. — Aortite et syphilis congénitale chez l'enfant. (*Archives de médecine des Enfants*, mai 1924).

Bonnot. — Troubles de la tension artérielle chez les syphilitiques (Thèse Paris 1924).

E. Fournier. — Hérédo-syphilis (*Collection Sergent.*)

Gallavardin. — Tension artérielle.

Giroux et Brin. — Tension artérielle et syphilis. (*Revue Médicale Française, juin* 1923).

Hill. — American Journal of diseases of children 1919,

Heitz. — Maladies du Cœur (*Collection Sergent*).

Hutinel. — 1) Aplasies rénales. (*Annales de médecine* 1921).

— 2) Les Néphrites de la syphilis héréditaire infantile. (*Archives de médecine des enfants*. Octobre 1922.

Kessler. — Oscillométrie appliquée à l'étude de la tension artérielle chez les enfants. (*Thèse Paris* 1912).

Marfan. — La néphrite chronique primitive de l'enfance. (*Presse Médicale*, 1901).

Nobécourt. — 1) Néphrite chlorurémique azotémique et hypertensive chez un hérédo-syphilitique. (*Monde Médical*, mai 1920).

— 2) Cardiopathies de l'enfance,

Lévy-Frankel. — Aortite et athérome dans leurs rapports avec la syphilis.

Queslier. — Néphrites hérédo-syphilitiques. (*Thèse Paris* 1920).

Vaquez. — Maladies du cœur Paris 1922).

Hill. — American Journal of The Médecine, août 1915.

Imprimerie spéciale de la Librairie Arnette.